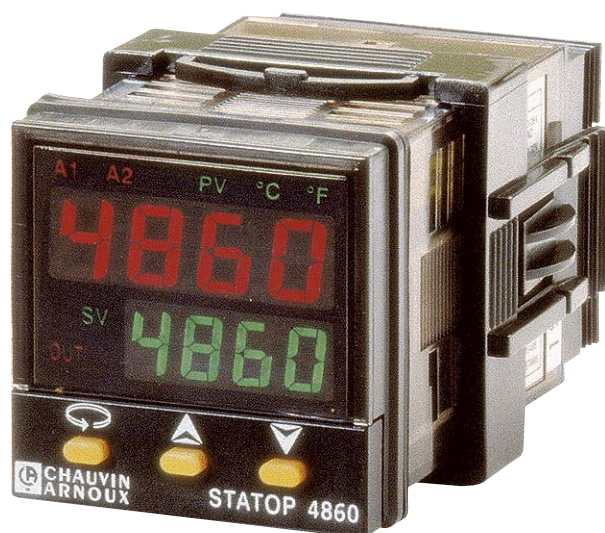


# Régulateur de température

## STATOP 4860

***Un seul produit standard  
résout la majorité des cas  
d'applications des boucles  
de régulations dans vos  
process thermiques.***



### Fonctionnalités

- ◆ P.I.D auto-adaptatif / auto-réglant et logique floue
- ◆ Entrée principale configurable multicateurs et signaux de process
- ◆ Entrée auxiliaire configurable en signaux de process (consigne analogique)
- ◆ Entrée Logique pour choix de consigne ou acquittement d'alarme ou choix de PID
- ◆ Format 1/16 DIN (48 x 48 mm) et faible profondeur 75 mm
- ◆ Face avant IP65
- ◆ Fonctions rampe, alarmes programmables, chaud-froid
- ◆ Sorties régulation : 1 ou 2 relais, 1 ou 2 logiques, 1 ou 2 analogiques ou mixtes
- ◆ Alimentation transmetteur
- ◆ Communication numérique RS485 ModBUS™ RTU

Accès aux menus sécurisés par micro-switch

## Simplicité et sécurité

La faculté de l'algorithme d'autoréglage et de l'auto-adaptatif du STATOP 4860 permet de l'utiliser sans aucune connaissance particulière en régulation. L'appareil se charge de déterminer les paramètres les mieux adaptés pour le process et les applique automatiquement. La logique floue contribue à la remarquable stabilité de régulation.

## Fonction alarme et chaud-froid

Le STATOP 4860 est équipé en standard de deux relais d'alarmes indépendantes et entièrement configurables (absolues, écarts, symétriques, minuterie, inhibées au premier défaut, maintenues...). Elles sont réglables sur toute l'échelle de mesure. La sortie alarme N°2 peut être assignée en voie froide dans le cas du choix de l'algorithme « Chaud - Froid ». Cette sortie N°2 peut être choisie en sortie logique ou analogique.

## Entrée logique

Le produit possède en standard une entrée contact sec qui permet de commuter une consigne de régulation vers une autre ou d'acquiescer un relais d'alarme ou de sélectionner un deuxième groupe de paramètre de régulation.

## Entrée process

Cette entrée permet de piloter la consigne de régulation de manière analogique ou bien de lire un courant en provenance d'un transformateur d'intensité externe de 50/1.

## Option communication RS485 ModBUS™

Avec l'option Transmission numérique 485 et sa vitesse jusqu'à 38,4 kilo bauds, le STATOP 4860 se prête aisément à la conduite d'un réseau supervisé en protocole ModBUS™ RTU.

## Pour commander

Utiliser la codification suivante : **STATOP 4860 . X 1 X X 1 X**

<b>Alimentation</b>	90 ... 264 VAC _____	<b>4</b>			
	11...26 VAC/DC _____	<b>5</b>			
<b>Sortie 1</b>	Relais 2 A / 240 VAC _____	<b>1</b>			
	Logique 5 V /30 mA _____	<b>2</b>			
	Analogique Courant _____	<b>3</b>			
	Analogique Tension 0/10 V _____	<b>5</b>			
<b>Sortie 2 ou Alarme 2</b>	Relais 2 A/240 V _____	<b>1</b>			
	Logique 5 V/30 mA _____	<b>2</b>			
	Analogique Courant _____	<b>3</b>			
	Analogique Tension 0/10 V _____	<b>5</b>			
	Alimentation transmetteur 20 V / 25 mA _____	<b>7</b>			
<b>Transmission</b>	Sans _____	<b>0</b>			
	RS485 _____	<b>1</b>			
	Retransmission Courant _____	<b>3</b>			
	Retransmission Tension 0/10 V _____	<b>5</b>			

## Produits disponibles en stock

Référence Produit	Désignation	Type de sortie
P01 6255 01	STATOP 4860 . 4 1 1 1 1 0	Régulation par sortie relais + 2 relais
P01 6255 02	STATOP 4860 . 4 1 2 1 1 0	Régulation par sortie logique + 2 relais
P01 6255 03	STATOP 4860 . 4 1 3 1 1 0	Régulation par sortie analogique 4/20 mA + 2 relais
P01 6255 04	STATOP 4860 . 4 1 5 1 1 0	Régulation par 2 sorties analogiques 0/10 V + 1 relais

## Caractéristiques techniques

### Entrée N°1

Type et échelle configurable

TYPE	ECHELLE	Précision (1)	Impédance d'entrée
J	-120...1000°C	± 2°C	2,2 MΩ
K	-200...1370°C	± 2°C	2,2 MΩ
T	-250...400°C	± 2°C	2,2 MΩ
E	-100...900°C	± 2°C	2,2 MΩ
B	200...1820°C	± 2°C	2,2 MΩ
R	0...1767,8°C	± 2°C	2,2 MΩ
S	-250...1300°C	± 2°C	2,2 MΩ
N	-250...1300°C	± 2°C	2,2 MΩ
L	-200...900°C	± 2°C	2,2 MΩ
PT100 DIN	-210...700°C	± 0,1°C	1,3 kΩ
mV	-8...70 mV	± 0,01 mV	2,2 MΩ
mA	-3...27 mA	± 0,005 mA	70,5 Ω
V	-1,3...11,5 V	± 0,0015 V	302 kΩ

(1) Précision = erreur de linéarité + erreur de compensation de soudure froide + erreur de compensation de charge + erreur d'offset

Compensation soudure froide : 0,1°C

Réponse protection rupture capteur : 4 s pour TC, PT100 et mV  
0,1 s pour mA et V

Résistance de ligne maxi : 100 Ω

Réjection mode série : 60 dB

Réjection mode commun : 120 dB

Echantillonnage : 10 fois par seconde

### Entrée n° 2

Type et échelle configurable

TYPE	ECHELLE	Précision	Impédance d'entrée
Courant	0...50,0 A <sup>(1)</sup>	± 2%	302 kΩ
mA	-3...27 mA	± 0,005 mA	<sup>(2)</sup>
V	-1,3...11,5 V	± 0,0015 V	302 kΩ

(1) En option : Transformateur d'intensité 50/1 externe

(2) 70,5 Ω + 0,8/valeur du courant (A)

### Régulation

Bande proportionnelle : 0... 200°C

Temps d'action intégrale : 0... 3600 secondes

Temps d'action dérivée : 0... 1000 secondes

Vitesse de rampe : 0... 55,55°C/minute

Minuterie : 0... 9999 minutes en comptage ou décomptage

Action Tout Ou Rien : avec hystérésis réglable de 0...11°C

Cadence de modulation : 0... 99 secondes

Sens de régulation : Direct (froid) ou inverse (chaud) pour la voie 1

Direct (froid) pour la voie 2 (ou alarme 2)

### Entrée logique (ou contact sec)

Niveau logique Etat 0 : -10 V ...0,8 V

Niveau logique Etat 1 : 2 V... 10 V

R externe de pull up : 1,5 MΩ

R externe de pull down : 400 kΩ

Commutation de consigne ou de PID ou acquiescement d'alarme ou forçage d'une sortie régulation.

### Sortie régulation

Contact relais : 2 A / 240 VAC sur charge résistive

Sortie logique : 5 V / 30 mA (R de limitation de 66 Ω)

Analogique Courant : 0 à 4 ... 20 mA sous 500 Ω max

Analogique Tension : 0 ...10 V sous 10 kΩ min

### Affichage

Afficheur PV : 4 digits LED rouge 10 mm, capacité -1999...9999

Afficheur SV : 4 digits LED verte 8 mm, capacité -1999...9999

Unité d'affichage : °C ou °F ou unité spécifique à l'utilisateur

### Alimentation

Tension : 90...264 VAC ou 11...26 VAC/VDC (option)

Consommation : 7 VA maxi

### Environnement, caractéristiques mécaniques

Sécurité : EN 61010-1 (IEC1010-1)

Etanchéité face avant : NEMA4X, IP65

CEM : EN 61326 & EN 61010-1

Utilisation : -10...+50 °C ; 0...90 %HR

Isolement : 20 MΩ minimum, 500 Vdc

Rigidité diélectrique : 2000 VAC, 50/60 Hz 1 min

Vibrations : 10...55 Hz, amplitude 10m/s<sup>2</sup> 2 heures

Chocs : 20 gn (gn = 9,81m/s<sup>2</sup>)

Boîtier : polycarbonate auto-extinguible

Dimensions /masse : 48 x 48 x 110 mm /150 g

Profondeur sous collerette: 75 mm

Découpe tableau : 45 <sup>+0,5/-0</sup> x 45 <sup>+0,5/-0</sup>